



Maßstab: 1 : 2.

kugelförmigen manche Vorzüge: Die Spannungen sind darin bedeutend geringer; daher braucht der geschmolzene Salpeter nicht nach dem Gebrauch ausgegossen zu werden, sondern kann in der Eprouvette erstarren, ohne daß ein Zerspringen derselben zu befürchten wäre. Das Bad ist, selbst wenn sich darin feine Luft- oder — bei hoher Temperatur — Sauerstoffbläschen bilden, noch genügend durchsichtig, um eine bequeme Beobachtung zu gestatten. Die Salpeterschicht kann so hoch gewählt werden, daß sich der Quecksilberfaden eines gekürzten Thermometers ganz darin befindet und man so den korrigierten Schmelzpunkt leicht bestimmen kann. Das verhältnismäßig kleine Bad bedarf zu seiner Erhitzung nur wenig Wärme¹ und ist daher rasch auf die gewünschte Temperatur zu bringen. Durch den es umgebenden Heißluftmantel wird es recht gleichmäßig erwärmt.

Das Thermometer ist in der üblichen Weise mit einem eingeschnittenen Kork befestigt.

Zur genauen Regulierung der Gaszufuhr ist es sehr zweckmäßig, an dem Gashahn einen 10 bis 15 cm langen Zeiger anbringen zu lassen, der auf einer Skala einspielt.

Der Hauptvorteil des beschriebenen Schmelzpunktbestimmungsapparates liegt in seiner raschen und bequemen Handhabung. Man kann das Bad nach einigem Vorwärmen mit kleiner Flamme rapid bis in die Nähe der gewünschten Temperatur aufheizen. Ein Kleinstellen der Heizflamme bedingt ein fast augen-

¹ Der Gasverbrauch ist so gering, daß man bei häufigerem Gebrauch das Bad ständig etwas über dem Schmelzpunkt des Salpetergemisches (zirka 220°) hält.